REG: F/20880/AHMEDABAD



જ્ઞાન પંથ...

કસુંબો

વિશેષ અંક

જ્ઞાન પંથ... કસુંબો

Special Edition
2021





સ્થાપત્યના ખોળે..
અદ્યતન ભૂગર્ભ ગટરયોજના

ડૉ. કુમારપાળ પરમાર
ઈતિહાસકાર - લેખક

सिंधु घाटी में नालियों की जो उत्तम व्यवस्था थी
वह प्राचीन विश्व के किसी अन्य नगर में देखने नहीं मीलती है ।

सर ज्होन मार्शल

ગત અંકમાં આપણે જાણ્યું કે સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિ કુલ ૧૩ લાખ ચોરસ કિમી. ના વિસ્તારમાં ફેલાયેલી વિશ્વની સૌથી મોટી તે સમયની આધુનિક સભ્યતા હતી. તેમાં ચુસ્ત નગર આયોજનની પદ્ધતિમાં ગુંથેલા મકાનો અને ખરાબ પાણીના નિકાલ માટેની અદ્યતન ગટર યોજના બધુ મક્કમ અને સત્તાવાર નિયત્રંણમાં હતું. એમાં આપણા ભૂતાધુનિક માનવની અદ્‌ભૂત નગરયોજનાની જાણકારી મેળવી. પ્રસ્તુત અંકમાં ત્યાંની અદ્યતન ગટરયોજના પર વાર્તા માંડી છે.



સિંધુ ખીણના નગરોમાં ઉપલુ-નગર અને નીચુ નગર એમ બે નગરો જોવા મળતા હતા. બન્ને નગરની વચ્ચે ૪૦ ફૂટ પહોંળો મુખ્ય માર્ગ હતો અને મુખ્ય માર્ગની ડાબી અને જમણી તરફ નાના-નાના માર્ગો શેરીઓમાં જતા હતા. આ માર્ગો પર મકાનના દરવાજા ખુલતા હતા. મકાનના દરવાજાની બહાર ગંદા પાણીના નિકાલ માટે પકવેલી ઇંટોથી ઢાંકેલી નીક હતી, ઘણા નગરોમાં આ વ્યવસ્થા પાઈપ લાઈનની જોવા મળે છે.

સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિમાં મકાનો હાર માળામાં પરોવાયેલા મોતીઓની માફક શોભામાં વધારો કરનારા હતા, જ્યારે ભૂગર્ભમાં તમામ મકાનો, ઘરો, ગઢ, વગેરે ને જોડતી અદ્યતન ગટરયોજના સભ્યતાનું અનોખુ પાસું હતું. સમગ્ર શહેરમાંથી ગંદુ પાણી અને કચરાના નિકાલ માટે દરેક નાના-મોટા લતામાં મોરી અને ગટરની યોજના હતી. દરેક રસ્તાની તેમજ નાના રસ્તાએ એકાદ ૨૪ ઇંચ જેટલી ઊંડાઈ અને પહોળાઈ ૧૮ ઇંચ થી ૯ ઇંચની મોરી તો ખરી જ, તેમજ દરેક મકાનમાં એક ખાદકૂવો હતો. બાથરૂમનું ગંદુ પાણી બાથરૂમની બહાર બનાવવામાં આવેલ મોરીમાં એકઠું થતું, પછી તે નાની લાઈન દ્વારા મેનહોલમાં પહોંચતુ હતું અને ત્યાર બાદ ગટર માર્ગે શહેરની બહાર નીકળી જતું. આ ગટરયોજના પર પથ્થરના ઢાંકણા રાખવામાં આવતા હતા. જેથી ગંદા પાણીના કોઈપણ પ્રકારના જીવાણુંઓ બહાર ફેલાઈ ન શકે અને તેની સાફ-સફાઇ પણ સરળતાથી કરી શકાતી હતી.

હડપ્પાના માઉન્ડ એ.બી. ખાતે જાહેર અને ખાનગી એકમાત્ર કુવો હતો. જેના ફરતે ગટરની લાઈનો મળી આવી છે, જે ગંદા પાણીના નિકાલ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી હડપ્પા મોટી નીક હતી.

સિંધુ માનવની આધુનિક આટલા પુરતુ સિમિત ન્હોતું. ઉપલા નગર થી ગંદુ પાણી ની લાવવાની નીક સીડીના પગથીયાની માફક નિર્માણ કરવામાં આવતી હતી. જેના કારણે ગંદુ પાણી દરેક પગથીયે-પગથીયે પછડાઈ-પછડાઈને આવતું, જેનાથી પાણીમાં રહેલ ભારે કચરો પગથીયે અટકી જતો- જેથી ગટર ઉભરાઈ જવાની શકયતાઓ નહિવત રહેતી હતી.

આમ, સભ્યતાના નગર આયોજનનું સૌથી મહત્વપૂર્ણ અને વિશિષ્ટ લક્ષણ એટલે ગટરયોજના, જે સિંધુ સભ્યતાના તમામ નગરોમાં જોવા મળે છે.



ગંદુ પાણી બહાર આવવા માટેની પાઈપ લાઈન



ગટરયોજનાની નીક ના અવશેષો



પથ્થરના ઢાંકણથી સજ્જ ગટરલાઈન

સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિની અદ્યતન ગટરયોજના

